

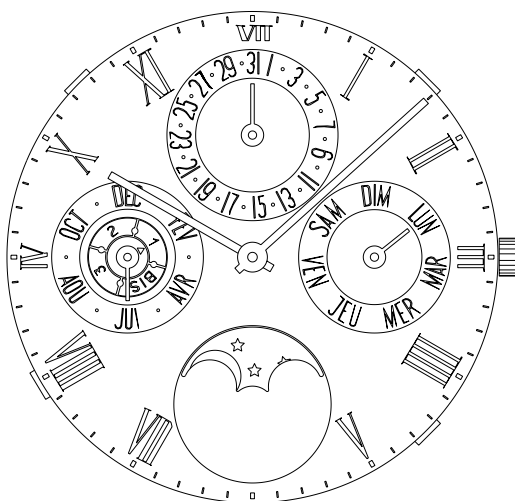
# ETA 2890A9 / 2891A9

INFORMATION  
HABILLAGE

FABRIKANTEN-  
INFORMATION

MANUFACTURING  
INFORMATION

11½"



## Spécifications techniques

### 1. Forme et genre

Calibre rond.  
Mouvement ancre mécanique.  
Remontoir automatique.  
Alternances: 28'800/h (4 Hz).  
Pierres: 21

### 2. Dimensions en mm

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Diamètre total         | 26,20 |
| Diamètre d'encadrement | 25,60 |
| Hauteur du mouvement   | 5,20  |

## Technische Spezifikationen

### 1. Form und Art

Rundes Kaliber.  
Mechanisches Ankerwerk.  
Automatischer Aufzug.  
Halbschwingungen: 28'800/Std. (4 Hz).  
Steine: 21

### 2. Abmessungen in mm

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Gesamtdurchmesser               | 26,20 |
| Gehäusepassungs-<br>Durchmesser | 25,60 |
| Werkhöhe                        | 5,20  |

## Technical specifications

### 1. Shape and type

Round caliber.  
Mechanical lever movement.  
Self-winding mechanism.  
Vibrations: 28'800/h (4 Hz).  
Jewels: 21

### 2. Dimensions in mm

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Overall diameter      | 26.20 |
| Case fitting diameter | 25.60 |
| Movement height       | 5.20  |



### 3. Fonctions

#### Calendrier perpétuel.

##### Cal. 2890A9:

##### Affichage par aiguilles:

heures, minutes, quantième, jour, mois.

##### Affichage par disque:

années: 1, 2, 3, bissextile.

##### Affichage par guichet:

phase de lune.

##### Cal. 2891A9

2890A9 avec seconde au centre.

### 4. Manipulations et corrections

Tige de remontoir à 2 positions:

1. Position de marche et remontage manuel.

2. Mise à l'heure avec stop seconde

4 poussoirs situés à 1h30, 4h30, 8h et 10h30.

Poussoir situé à 1h30: correction du jour.

Poussoir situé à 4h30: correction de la phase de lune.

Poussoir situé à 8h: correction du mois.

Poussoir situé à 10h30: correction de la date.

### 5. Principe de construction

Masse oscillante avec segment en métal lourd et roulement à billes.

Mécanisme du dispositif automatique, intégré dans le mouvement. Raquetterie ETACHRON, avec dispositif de réglage fin.

### 6. Habillage

Le cadran est maintenu par 2 canons fixateurs de cadran. Le cadran doit être maintenu en hauteur par la boîte.

### 3. Funktionen

#### Ewiger Kalender.

##### Kal. 2890A9:

##### Anzeige durch Zeiger:

Stunden, Minuten, Datum, Tag, Monat.

##### Anzeige durch Scheibe:

Jahre: 1, 2, 3, Schaltjahr.

##### Anzeige durch Fenster:

Mondphase.

##### Kal. 2891A9

2890A9 mit Zentralsekunde.

### 4. Manipulationen und Korrekturen

Aufzugwelle mit 2 Stellungen:

1. Gangstellung und Handaufzug.

2. Zeigerstellung mit Sekundenstopp.

4 Drücker bei 1.30 Uhr, 4.30 Uhr, 8 Uhr und 10.30 Uhr.

Drücker bei 1.30 Uhr: Korrektur des Tages.

Drücker bei 4.30 Uhr: Korrektur der Mondphase.

Drücker bei 8 Uhr: Korrektur des Monats.

Drücker bei 10.30 Uhr: Korrektur des Datums.

### 5. Konstruktionsprinzip

Schwingmasse mit Segment aus Schwermetall und Kugellager.

Integrierter Automatik-Mechanismus im Werk. Rückersystem ETACHRON, mit Feinreguliertvorrichtung.

### 6. Ausstattung

Das Zifferblatt ist durch 2 Rohrzifferblatthalter gehalten. Das Zifferblatt muss in der Höhe vom Gehäuse gehalten werden.

### 3. Functions

#### Perpetual calendar.

##### Cal. 2890A9:

##### Display by means of hands:

hours, minutes, date, day, month.

##### Display by disc:

years: 1, 2, 3, leap year..

##### Display by means of window:

moon phase.

##### Cal. 2891A9

2890A9 with sweep second.

### 4. Handling and corrections

Winding stem with 2 positions:

1. Running position and manual winding.

2. Time setting with stop-second.

4 push-buttons at 1.30 o'clock, 4.30 o'clock, 8 o'clock, 10.30'clock.

Push-button at 1.30 o'clock: correction of day.

Push-button at 4.30 o'clock: correction of moon phase.

Push-button at 8 o'clock: correction of month.

Push-button at 10.30 o'clock: correction of date.

### 5. Principle of construction

Oscillating weight with segment of heavy metal and ball bearing.

Automatic mechanism integrated in the movement. Regulator system ETACHRON, with finetiming device.

### 6. Casing

The dial is fixed by means of 2 cannon dial fasteners. The dial must be held in the height by the case.

## 7. Outillage

Porte-pièce No 140939 avec 4  
poussoirs pour contrôler les  
fonctions.

Cet outil peut être commandé  
chez:

ETA SA Fabriques d'Ebauches  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 427  
CH - 2540 Grenchen

## 7. Werkzeuge

Werkstückhalter Nr. 140939 mit 4  
Drückern, zur Kontrolle der  
Funktionen.

Dieses Werkzeug kann bei folgen-  
der Adresse bestellt werden:

ETA SA Fabriques d'Ebauches  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 427  
CH - 2540 Grenchen

## 7. Tools

Movement holder N<sup>o</sup>. 140939 with  
4 push-pieces to check the  
functions.

This tool can be ordered from:

ETA SA Fabriques d'Ebauches  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 427  
CH - 2540 Grenchen

## 8. Caractéristiques techniques complémentaires

### Ressort de barillet

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Hauteur             | 1,05 mm  |
| Epaisseur           | 0,115 mm |
| Longueur            | 475 mm   |
| Moment de force MO  | 770 p.mm |
| Moment de force M24 | 660 p.mm |

Développement en tours ~ 8,1

Le barillet fait un tour en 5,86h

### Ressort de freinage

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Bride attenante                 |           |
| Epaisseur moyenne               | 0,15 mm   |
| Hauteur                         | 1,00 mm   |
| Longueur                        | 33,00 mm  |
| Moment de glisse-<br>ment moyen | 1000 p.mm |

### Remontage automatique

Réserve de marche totale:  
Sur machine Chappuis après  
1 h 30 min.  
Sur Cyclotest après 1250 tours.

### Echappement No. 20.3

Angle de levée du balancier 51°.

### Balancier MIN

Désignation 9,0 x 8,0 x Gl

### Spiral

No. CGS 0,950

### Virole

Type Nivatronic

## 9. Contrôle à réception

Les documents utilisés pour le  
"contrôle à réception mouve-  
ments" sont à votre disposition  
chez ETA SA.

## 8. Ergänzende technische Daten

### Zugfeder

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Höhe            | 1,05 mm  |
| Dicke           | 0,115 mm |
| Länge           | 475 mm   |
| Kraftmoment MO  | 770 p.mm |
| Kraftmoment M24 | 660 p.mm |

Abwicklung in

Umdrehungen ~ 8,1

Das Federhaus macht

1 Umdrehung in 5,86h

### Schleppfeder

|                |          |
|----------------|----------|
| Befestigt      |          |
| Mittlere Dicke | 0,15 mm  |
| Höhe           | 1,00 mm  |
| Länge          | 33,00 mm |

Mittleres Gleitmoment 1000 p.mm

### Automatischer Aufzug

Totale Gangreserve:  
Auf Chappuis-Maschine nach  
1 Std. 30 Min.  
Auf Cyclotest nach 1250  
Umdrehungen.

### Hemmung Nr. 20.3

Hebungswinkel der Unruh 51°.

### Unruh MIN

Bezeichnung 9,0 x 8,0 x Gl

### Spirale

Nr. CGS 0,950

### Spiralrolle

Typ Nivatronic

## 9. Eingangskontrolle

Die Dokumente für die "Werkein-  
gangsprüfung" stehen bei ETA SA  
zu Ihrer Verfügung bereit.

## 8. Supplementary technical characteristics

### Barrel spring

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Height              | 1.05 mm  |
| Thickness           | 0.115 mm |
| Length              | 475 mm   |
| Moment of force MO  | 770 p.mm |
| Moment of force M24 | 660 p.mm |

Development in turns ~ 8.1

The barrel makes

1 turn in 5.86h

### Sliding spring

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Sliding attachment |          |
| Mean thickness     | 0.15 mm  |
| Height             | 1.00 mm  |
| Length             | 33.00 mm |

Mean sliding moment 1000 p.mm

### Automatic winding

Total running time:  
On Chappuis apparatus after  
1 h 30 min.  
On Cyclotest after 1250 turns.

### Escapement No. 20.3

Balance lift angle 51°.

### Balance MIN

Designation 9.0 x 8.0 x Gl

### Hairspring

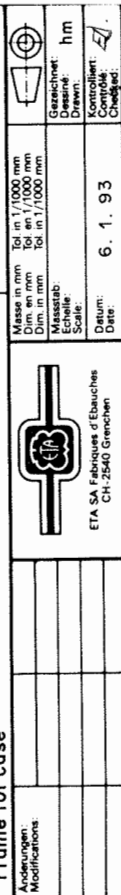
No. CGS 0.950

### Collet

Type Nivatronic

## 9. Incoming inspection

The checking documents used for  
the "Incoming inspection move-  
ments" can be put at your  
disposal by ETA SA.

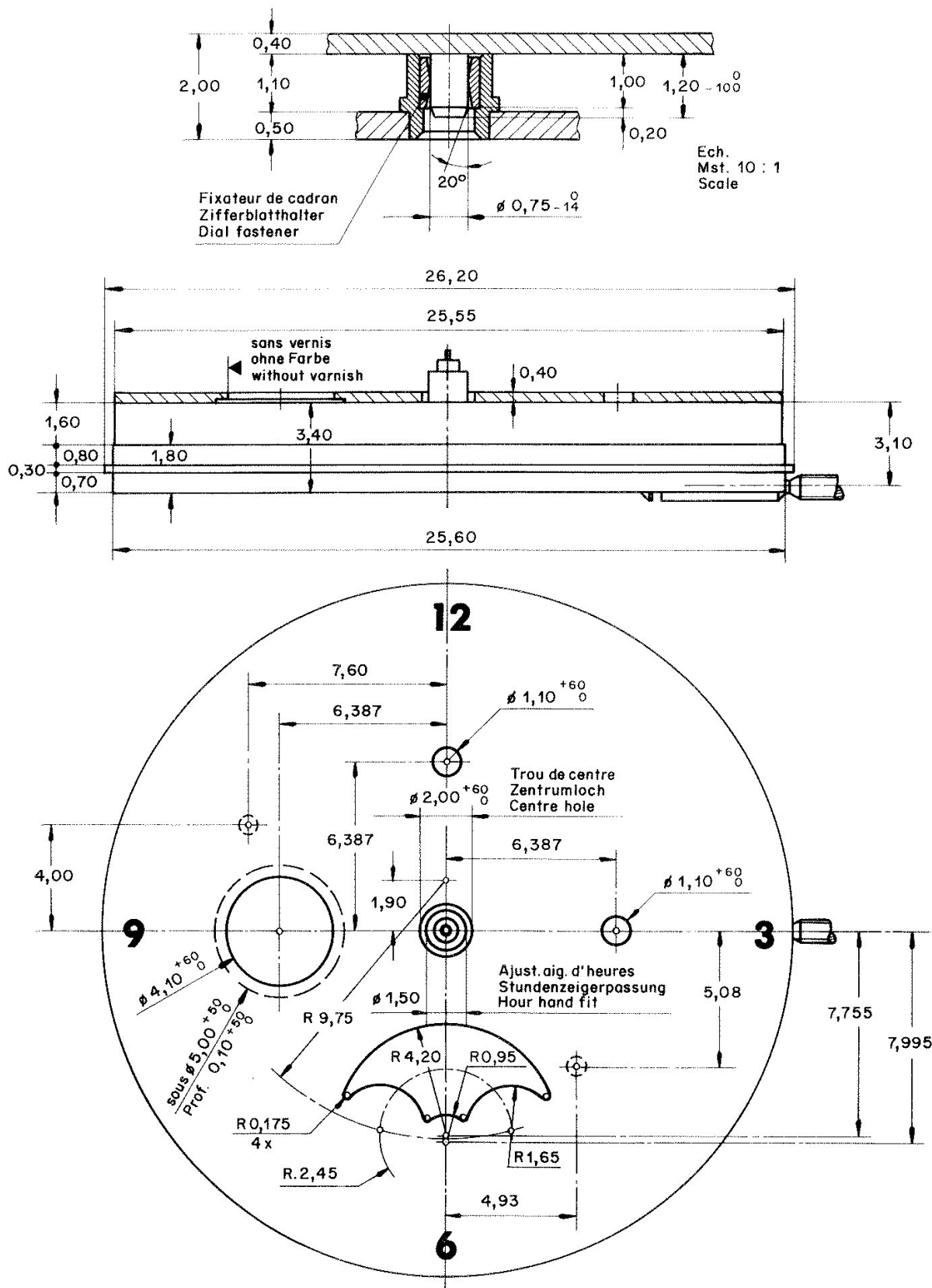


We reserve all rights for this document. This is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

We reserve all rights for this document. This is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.

Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.



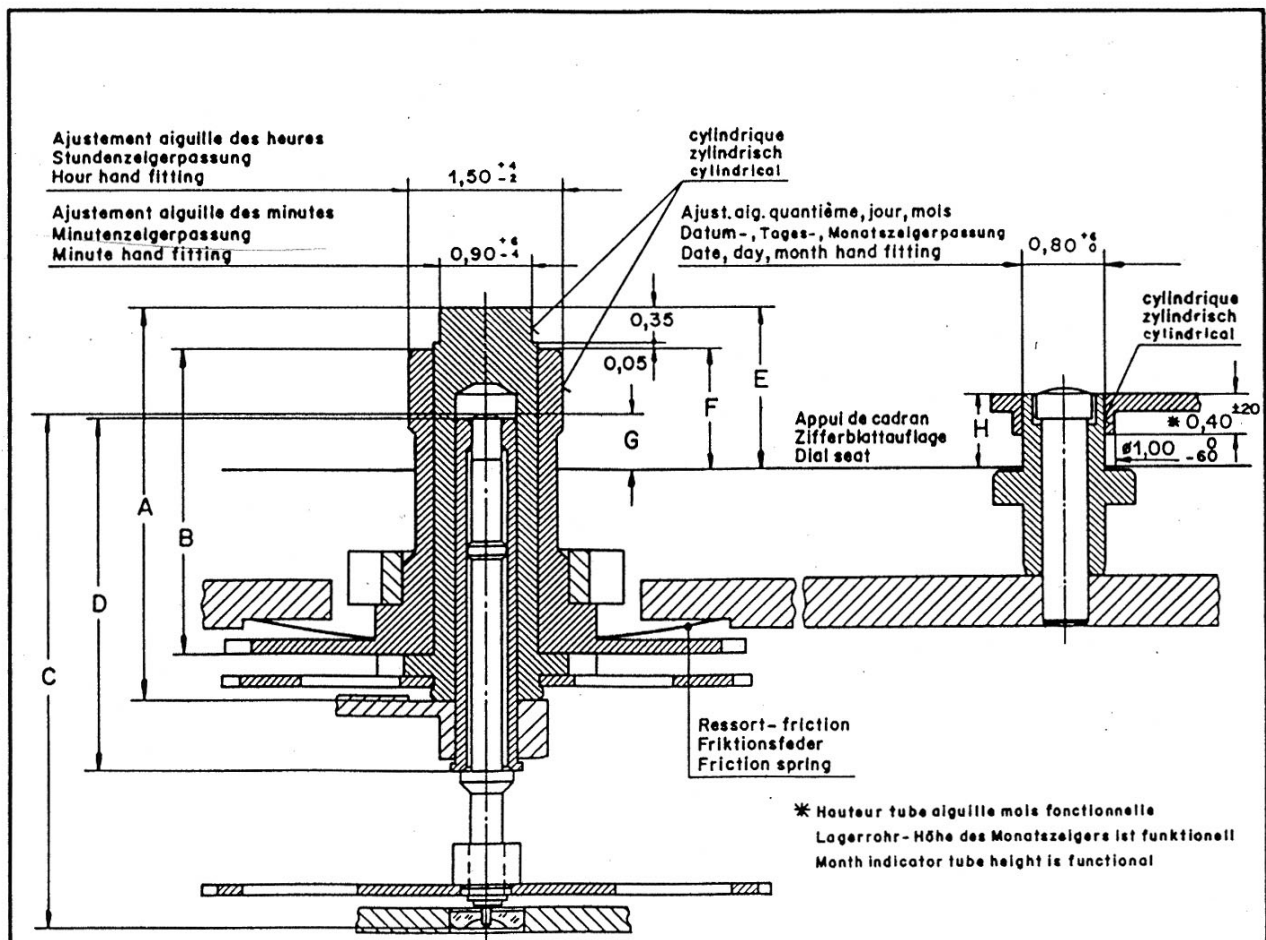
Indications pour cadran  
Angaben für Zifferblatt  
Indications for dial

Cal. 2890-9  
2890A9  
2891A9

|                               |  |  |  |  |                                         |                                                             |                                        |
|-------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Änderungen:<br>Modifications: |  |  |  |  | Masse in mm<br>Dim. en mm<br>Dim. in mm | Tol. in 1/1000 mm<br>Tol. en 1/1000 mm<br>Tol. in 1/1000 mm |                                        |
| 90124675 hm                   |  |  |  |  | Massstab:<br>Echelle:<br>Scale:         |                                                             | Gezeichnet:<br>Dessiné:<br>Drawn: hm   |
|                               |  |  |  |  | Datum:<br>Date:                         | 5. 1. 93                                                    | Kontrolliert:<br>Contrôlé:<br>Checked: |



ETA SA Fabriques d'Ebauches  
CH-2540 Grenchen



We reserve all rights for this document. This is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.

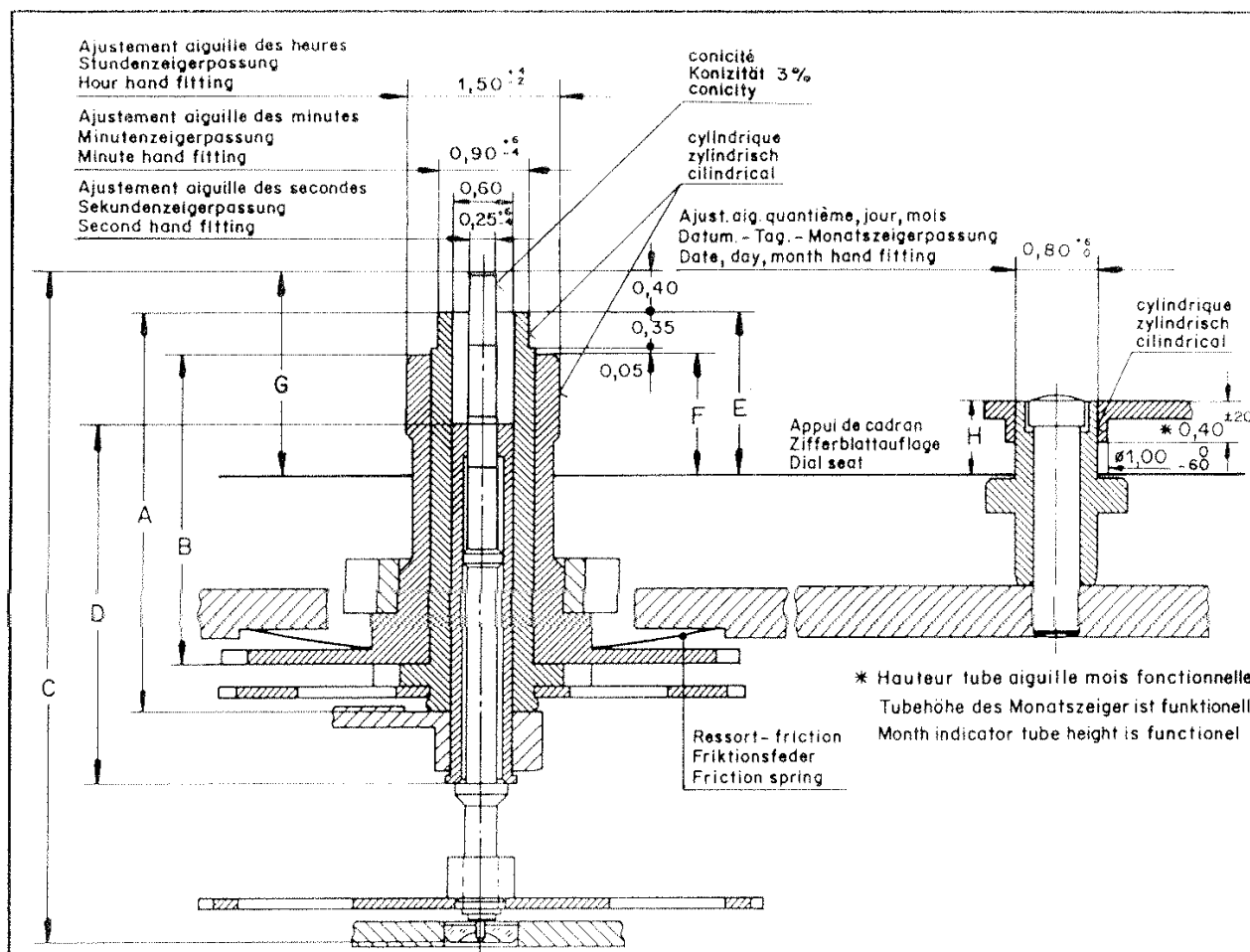
Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.

| Aiguillage<br><br>Zeigerwerk-<br>höhe<br><br>Hand fitting<br>height | Longueur/Länge/Length |                    |                                 |                                                                                                                                            | Dépassement<br>Höhe über Zifferblattauf-<br>lage<br>Height over dial seat |                                         |                                                             |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | A                     | B                  | C                               | D                                                                                                                                          | E                                                                         | F                                       | G                                                           | H                                                                                     |
|                                                                     | Chaussée              | Roue des<br>heures | Pig. des<br>secondes            | Tube de<br>centre                                                                                                                          | Chaussée                                                                  | Roue des<br>heures                      | Pig. des<br>secondes                                        | Etoile du quant.<br>des jours,<br>des mois                                            |
|                                                                     | Minutenrohr           | Stundenrad         | Sekundentrieb                   | Zentrumrohr                                                                                                                                | Minutenrohr                                                               | Stundenrad                              | Sekundentrieb                                               | Datum-, Tages-,<br>Monatsstern                                                        |
|                                                                     | Cannon-pin.           | Hour wheel         | Second wheel<br>pinion          | Centre tube                                                                                                                                | Cannon-pin.                                                               | Hour wheel                              | Second wheel<br>pinion                                      | Date, day,<br>month star                                                              |
| 1<br>normal                                                         | 3,90                  | 3,04               | 5,16                            | 3,50                                                                                                                                       | 1,60                                                                      | 1,20                                    | 0,55                                                        | 0,70                                                                                  |
|                                                                     |                       |                    |                                 |                                                                                                                                            |                                                                           |                                         |                                                             |                                                                                       |
|                                                                     |                       |                    |                                 |                                                                                                                                            |                                                                           |                                         |                                                             |                                                                                       |
| Aiguillages<br>Zeigerwerkhöhen<br>Hand fitting heights              |                       |                    |                                 |                                                                                                                                            | Cal. 2890-9<br>2890A9                                                     |                                         |                                                             |                                                                                       |
| Änderungen:<br>Modifications:                                       |                       |                    |                                 | <br><br>ETA SA Fabriques d'Ebauches<br>CH-2540 Grenchen |                                                                           | Masse in mm<br>Dim. en mm<br>Dim. in mm | Tol. in 1/1000 mm<br>Tol. en 1/1000 mm<br>Tol. in 1/1000 mm |  |
|                                                                     |                       |                    | Massstab:<br>Echelle:<br>Scale: |                                                                                                                                            |                                                                           | Gezeichnet:<br>Dessiné:<br>Drawn:       |                                                             |                                                                                       |
|                                                                     |                       |                    | Datum:<br>Date:                 |                                                                                                                                            |                                                                           | 23. 1. 90                               | Kontrolliert:<br>Contrôlé:<br>Checked:                      |                                                                                       |
|                                                                     |                       |                    |                                 |                                                                                                                                            |                                                                           |                                         |                                                             |                                                                                       |
|                                                                     |                       |                    |                                 |                                                                                                                                            |                                                                           |                                         |                                                             |                                                                                       |

We reserve all rights for this document. This is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.

Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.



| Aiguillage                                             | Longueur/Länge/Length |                    |                        |                   | Dépassement<br>Höhe über Zifferblattauflage<br>Height over dial seat |                    |                                                             |                                            |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                        | A                     | B                  | C                      | D                 | E                                                                    | F                  | G                                                           | H                                          |
| Zeigerwerk-<br>höhe                                    | Chaussée              | Roue des<br>heures | Pig. des<br>secondes   | Tube de<br>centre | Chaussée                                                             | Roue des<br>heures | Pig. des<br>secondes                                        | Etoile du quant.<br>des jours,<br>des mois |
| Hand fitting<br>height                                 | Minutenrohr           | Stundenrad         | Sekundentrieb          | Zentrumrohr       | Minutenrohr                                                          | Stundenrad         | Sekundentrieb                                               | Datum.-Tages-<br>Monatsstern               |
|                                                        | Cannon-pin.           | Hour wheel         | Second wheel<br>pinion | Centre tube       | Cannon-pin.                                                          | Hour wheel         | Second wheel<br>pinion                                      | Date, day,<br>month star                   |
| 1<br>normal                                            | 3,90                  | 3,04               | 6,61                   | 3,50              | 1,60                                                                 | 1,20               | 2,00                                                        | 0,70                                       |
| 1<br>normal                                            | 3,90                  | 3,04               | 5,16                   | 3,50              | 1,60                                                                 | 1,20               | sans-<br>seconde                                            | 0,70                                       |
| Aiguillages<br>Zeigerwerkhöhen<br>Hand fitting heights |                       |                    |                        |                   | H. MIN.QA.JA.MA.PH<br>H. MIN.SC.QA.JA.MA.PH                          |                    |                                                             |                                            |
|                                                        |                       |                    |                        |                   | Cal. 2890A9<br>2891A9                                                |                    |                                                             |                                            |
| Änderungen:<br>Modifications                           |                       |                    |                        |                   | Masse in mm<br>Dim. en mm<br>Dim. in mm                              |                    | Tol. in 1/1000 mm<br>Tol. en 1/1000 mm<br>Tol. in 1/1000 mm |                                            |
|                                                        |                       |                    |                        |                   | Massstab:<br>Echelle:<br>Scale:                                      |                    | Gezeichnet:<br>Dessiné:<br>Drawn:                           |                                            |
|                                                        |                       |                    |                        |                   | Datum:<br>Date:                                                      |                    | Kontrolliert:<br>Contrôlé:<br>Checked:                      |                                            |
|                                                        |                       |                    |                        |                   | 12. 1. 93                                                            |                    |                                                             |                                            |

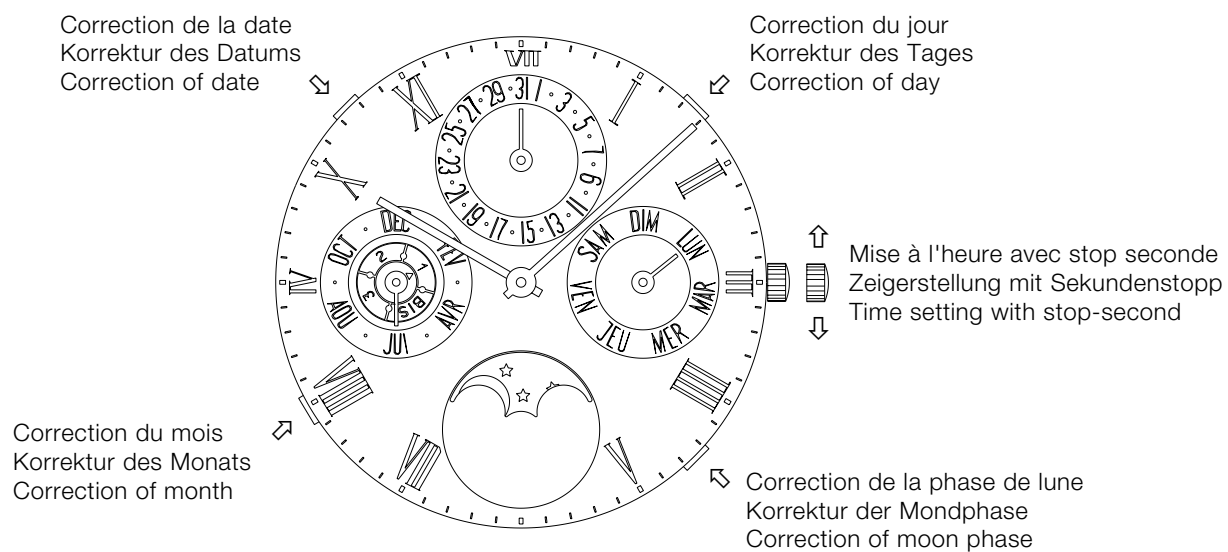


ETA SA Fabriques d'Ebauches  
CH-2540 Grenchen

# Calibre

## Kaliber 2890A9 / 2891A9

# Calibre



ETA SA Fabriques d'Ebauches  
Marketing-Ventes  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 427  
CH-2540 Grenchen  
Phone: +41 32 655 71 11  
Fax: +41 32 655 71 74  
e-mail: etamarketing@eta.ch